



Nom : Vercruyssen

Prénom : Fabrice

Statut : MCU

Mail :

vercruyssen@univ-
tln.fr

Affectation recherche des enseignants-chercheurs – Fiche chercheur 2016

Thématiques abordées

Axe du laboratoire : Performance sportive

Thématique principale : Fatigue & récupération

Thématique secondaire : Interactions exercice & cognition

Mots-clés : Efficience énergétique, fatigue musculaire, stratégies d'optimisation, cinématique, locomotion humaine, trail running

Résumé des travaux (5-10 lignes) :

Le contexte théorique, dans lequel se situent mes expérimentations et/ou projets, s'intéresse principalement à l'évaluation de l'efficience énergétique (i.e. niveau de consommation d'oxygène pour une vitesse de déplacement donnée) en situation de fatigue chez des sujets entraînés mais également à l'identification des stratégies externes permettant d'optimiser ce niveau d'efficience énergétique ou de réduire le niveau de fatigue musculaire (e.g. textile de compression, spécificité de la chaussure). La course à pied traditionnelle (modes excentrique et concentrique) ainsi que le « trail running » courte distance (18-25 km) constituent les principaux modèles d'application de cette thématique de recherche qui fait l'objet d'un partenariat avec l'équipementier Salomon.

Publications depuis 2011

Publications dans des revues à comité de lecture HCERES et/ou ISI

1 – F. **Vercruyssen**, C. Easthope, T. Bernard, C. Hausswirth, F. Bieuzen, M. Gruet, J. Brisswalter (2014) The influence of wearing compression stockings on performance indicators and physiological responses following a prolonged trail running exercise.

Eur J Sport Sci, 14(2):144-150. IF = 1.4

2 – F. Bieuzen, J. Brisswalter, C. Easthope, F. **Vercruyssen**, T. Bernard, C. Hausswirth (2014) Effect of wearing compression stockings on recovery after mild-exercise-induced muscle damage.

Int J Sports Physiol Perform, 9(2): 256-264. IF = 2.9

3 – C. Easthope, K. Nosaka, C. Caillaud, , F. **Vercruyssen**, J. Louis, J. Brisswalter (2014) Reproducibility of performance and fatigue in trail running.

J Sci Med Sport, 17(2): 207-211. . IF = 2.9 / HCERES = A3

4 – F. **Vercruyssen**, G. Boitel, M. Alberty, X. Nesi, L. Bourdon, J. Brisswalter (2012) Influence of kick frequency on metabolic efficiency and performance at a severe intensity in international monofin-swimmers.

J Sports Sci, 30(10): 1055-1061. . IF = 2.9 HCERES = A3

Contrats

- 2012 -2013 : Contrat avec le partenaire SALOMON (secteur Footwear, N. Horvais)

Financement validé : 11 500 euros (investigateur principal)

- 2013 -2014 : Contrat avec le partenaire SALOMON (secteur Textile, S. Chapuis)

Financement validé : 20 000 euros (investigateur principal)

Investigateurs associés : M. Gruet, J. Brisswalter